



# **Service Manual**

# Geschirrspüler integrierbar DWF 406 W

# Modell Version

DWF 406 W 8542 406 01510	Seite
Technische Daten	2 - 4
Ersatzteilliste	5 - 6
Explosionszeichnung	7 - 8
Stromlaufplan	9
Schließschema	10
Text/Legende	11 - 17
Familia	Global A6

## Technische Daten

#### Abmessungen

Höhe	82,0-87,0	cm
Breite	59,7	cm
Tiefe	55,5	cm
Gewicht	52,7	kg

#### Holztüre

Dicke min. Dicke max. Breite min. Breite max. Höhe min. Höhe max. Gewicht max.	16 20 592 595 620 718 6,5	mm mm mm mm mm kg
Einschwenkbereich max.	92	mm
Sockelhöhe min.	93	mm

# Elektronik

Service Elektronik	siehe Ersatzteilliste
Serien Elektronik	
UB	4619 724 25002
CB	425022
Dataset	425012

# Programmablauf

Programme	siehe Schließschema
Programmfolge	1a-3a-4d-5a-6b-7a

#### Daten Energie Label

Energieklasse	В
Waschperformance	В
Trockenperformance	C
Referenzprogramm	40

#### Alarm

Klarspülanzeige Salzanzeige

# Optionen

Zonenwaschen

#### Programminformation

Startanzeige

#### Volumen (Normalprogramm)

Wasser	Inhalt	Höhe
Regenerieren	0,31	15 mm
Rückspülen 3x	1,01	68 mm
Vorspülen	4,81	122 mm
Vorspülen/Zonenwaschen	4,01	120 mm
Hauptspülen	4,5 I	121 mm
Hauptspülen/		
Zonenwaschen	3,51	117 mm
Zwischenspülen 1	4.01	120 mm
Zwischenspülen 1/		
Zonenwaschen	3,51	117 mm
Zwischenspülen 2	4,0 I	120 mm
Zwischenspülen 2/		
Zonenwaschen	3,51	117 mm
Klarspülen	4,0 I	120 mm
Klarspülen/Zonenwaschen	3,5 I	117 mm
Sicherheitsniveau	8,5 I	141 mm

#### Messung

Grobfilter entnehmen, stattdessen Meterstab einstellen, Wasserhöhe ablesen!

#### Reiniger max.

Vorwäsche	10	cm <sup>3</sup>
Hauptwäsche	45	cm <sup>3</sup>
Klarspüler max.	125	cm <sup>3</sup>
6 Stellungen	1 - 6	ml

# Wasserenthärter

Salzbehälter	2	kg
Harzbehälter	900	cm <sup>3</sup>
Regenerierdosierung	300	cm <sup>3</sup>

#### Wasserdruck

Zulaufdruck	0,3-10	bar
1 Imwälznumpendruck	0.4	bar

#### Drehzahlen

Umwälzpumpe Motor	2800	UPM
Laugenpumpe Motor	3000	UPM
Sprüharm unten	20 - 40	UPM
Sprüharm oben	25 - 35	UPM
Sprüharm Decke	45 - 65	UPM

# SERVICE Technische Daten

# Durchfluß

Wasserzähler (bei 0,3 bar		
<ul> <li>Menge 1,1 l/min)</li> </ul>	208	Imp/I
Umwälzpumpe	~ 70	l/min
Laugenpumpe	16	1/min
Pumphöhe max.	1,1	m
Zulaufventil	4,5	I/min
Zonenwaschventil	~ 30	I/min
Sprüharm unten	~ 33	l/min
Sprüharm oben	~ 27	l/min
Sprüharm Decke	~ 10	I/min

#### Elektrische Daten

#### Basiswerte

Spannung	220/230	V
Frequenz	50	Ηz
Anschlußwert	2,0 - 2,2	kW
Absicherung	10	Α

#### Motoren

# Umwälzpumpenmotor

Spannung	220/230	٧
Anschlußwert	160	W
HI	81	Ω
HA	44	Ω
Kondensator	4	μF

#### Laugenpumpenmotor

Spannung	220/240	٧
Anschlußwert	30	W
Widerstand	146	Ω

# Heizung

#### Einkreissystem

Spannung	220/230	V
Anschlußwert	1.87/2.04	DAA.
Widerstand	24,5	Ω
Aufheizgeschwindigkelt	- 2,0	°C/mir
Oberflächentemperatur	~ 115	.c
Doppelsicherheitsthermos	tat	
selbstrückschaltend	85	.C

#### Potentiometer

Meßpunkte: zwisc	hen 1 (schwarz)	und 2 (Mitte)
Position 0	0	kΩ
Position 1	0.5	kΩ
Position 2	1,0	kΩ
Position 3	1,4	kΩ
Position 4	1,8	kΩ
Position 5	2,3	kΩ
Position 6	2.6	kO

#### Einfachzulaufventil

Spannung	220/240	V
Frequenz	50/60	Ηz
Widerstand	3,76	kΩ

# Regenerierventil

Spa	annung	220/240	٧	
Fre	quenz	50/60	Hz	
\A/i	derstand	3.13	kΩ	

#### Ventil Zonenwaschen

Spannung	220-240	V
Frequenz	50/60	Hz
Widerstand	4	kΩ

#### Spule für Kombidosierung

Spannung	220/240	٧
Frequenz	50/60	Hz
Widerstand	1.5	kΩ

#### Reedkontakt

Wasserzähler Salzanzeige Klarspüleranzeige

#### NTC

20 °C	58,1	kΩ
25 °C	47,1	kΩ
30 °C	38,2	kΩ
40 °C	25,4	kΩ
50 °C	17,2	kΩ
60 °C	11,8	kΩ
70 °C	8.3	kΩ
80 °C	6	kΩ
95.°C	4	kΩ

# Technische Daten

#### Regeneration

Regeneration		
Menge	300	. cm <sup>3</sup>
Position 0		
Nach Waschzyklen	10	
Wasserhärte	0-5	'dh
	0-0,9	mmol/l
	0-9	'Fh
Position 1		
Nach Waschzyklen	8	
Wasserhärte	6-10	'dh
	1-1.8	mmol/l
	10-18	'Fh
Position 2		
Nach Waschzyklen	6	
Wasserhärte	11-15	'dh
77455577474	1.9-2.7	mmoi/i
	19-27	'Fh
Position 3		
Nach Waschzykien	4	
Wasserhärte	16-21	'dh
	2,8-3,7	mmol/l
	28.37	'Fh
Position 4		
Nach Waschzyklen	3	
Wasserhärte	22-28	·dh
	3,8-5,0	mmol/l
	38-50	'Fh
Position 5		
Nach Waschzyklen	2	
Wasserhärte	29-35	'dh
	5,1-6,3	mmol/l
	51-63	'Fh
Position 6		
Nach Waschzyklen	1	
Wasserhärte	36-60	'dh
	6,4-10,7	mmol/l
	64-107	'Fh
Salzverbrauch für Regeneration	77	g
Anzahl der Spülprogramme mit 2 kg Salz	26	3

#### Zubehör

Werden Teile benötigt, die nicht in der Ersatzteilliste aufgeführt sind, siehe dann im Service Bulletin 4812 728 40084.

# Ersatzteilliste

Model Service No. Version 645 397 00 DWF406W 854240601510 854240601510

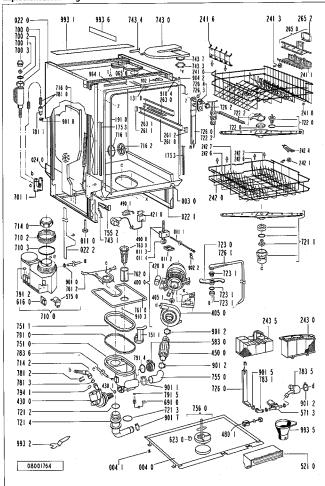
Pos. Nr.	12NC Code	Beschreibung	Pos. Nr.	12NC Code	Beschreibung
003.0	4812 440 19594	Traverse Ouer	405 1	4819 515 28158	Dightung
004 0	4812 440 18952	Bodenwanne	420 0	4812 121 18132	Kondensator Betrieb 4 μ F
0041	4812 401 18402	Halter Bodenwanne	421.0	4812 121 18161	Entstoerfilter
011 0	4812 505 18369	Fuss land	430 0	4812 360 18357	Laugenpumpe kpl.
011 1	4812 528 98004	Drehstift flexibel	430 1	4812 466 68506	Wellendichtring KDTL
011.2	4812 528 78032	Gleitteller f.Fuss	450 0	4812 259 28684	Heizelement 2100W
011 3	4812 535 98054	Getriebe m.Spindel	480 0	4812 321 28384	Kabelbaum Set (FD)
011 4	4812 528 98001	Rolle f.Fuss	480 1	4812 321 28371	Kabel WI-CB
022.0	4812 440 19398	Seitenwand links	480 3	4812 401 18418	Schutz f.Verdrahtung
022 1	4812 440 19397	Seitenward rechts	490 0	4819 321 18136	Netzkabel 2m SA
022 2	4812 440 18953	Distanzstueck Daemmstreifen	490 1	4812 321 28367	Zugentlastung
024 0	4812 440 19463	Rueckward Blende	521 0	4812 214 78445	Steuerung (CB) progr.
040.1	4812 417 18774	Scharnier links	531 0	4812 273 18055	Schalter Wasserhaerte
040 2	4812 417 18773	Scharnier rechts	531 1	4812 273 18056	Einstellrad Wasserhaerte
044 0	4812 492 38362	Feder f.Tuer	571 3	4812 281 28363	Ventil f.Zone-Washing
044 0	4812 492 38362	reder r. tuer	5/13	4812 261 28363	ventii r.zone-wasning
047 0	4812 404 48591	Bremse Tuer	575 0	4812 281 28361	Regeneriervent, KDTL
047 1	4812 401 18397	Bremsband an Tuerschamier	583 0	4812 271 28407	Schalter Membran
0472	4812 404 68023	Haken	616.0	4812 281 18047	Reedkontakt ELSA KDTL
053 0	4819 440 19906	Sockelblende Service Kit PT	616 1	4812 271 58161	Reedkontakt KSMA
065 0	4812 466 48052	Isolation	620 0	4812 218 38088	Eingabe Electr. (UB) to 20/00
103 0	4812 440 19478	Tuer aussen verz.	620 0	4812 218 38105	Eingabe Electr. (UB) from 20/00
105 0	4812 404 48611	Befastigung f.GSI-Tuer	623 0	4812 271 38356	Mikroschalter Schwimmer KDTL
105 2	4812 505 68004	Klammer	633 0	4812 271 38355	Mikroschalter Tuer KDTL
105 3	4812 404 48633	Befestigung Dekar (FD)	690 0	4812 418 68155	Kombidosierung m.KSM (WP)
120 0	4812 440 19456	Innentuer ged. KDTL	680 1	4812 466 68495	Dichtung Kombidosierung
120 1	4812 440 18969	Leiste	681 1	4812 466 68497	Dichtung Deckel KSM
130 0	4812 417 58361	Kippschloss kpl. ws	-681.2	4812 440 18975	Klappe Kombidosierung
131 0	4812 401 18416	Haken Verschluss	682 0	4812 466 68496	Dichtung Deckel RMG
175 3	4812 466 68572	Leiste Moebelabschl.rc/li gr	691.0	4812 282 68012	Fuehler NTC
191 0	4812 466 68564	Dichtung Tuer, Rahmen	700 0	4812 530 28804	Zulaufschlauch 2 Ventile 4,2m
192 0	4812 466 68467	Tuerdichtung unten	700 0	4812 530 28848	Zulaufschlauch 2 Ventile 2m
241 0	4812 458 18912	Korb oben gerade	700 1	4812 480 48019	Sieb
2411	4812 458 18324	Halter Tassen rechts WS	700 2	4812 520 58002	Dichtung KDTL
241.3	4812 528 88068	Korbrolle Set O-Korb verstellb.	700 3	4812 462 78307	Reduzierstueck
241 6	4812 458 18979	Halter Glaeser links	701 1	4812 310 18153	Schlauchsich, Set KDTL
241.8	4812 466 68553	Distanzstueck Sct O-Korb	710.0	4812 418 68151	Monoblock kpl. el.Anz.
242 0	4812 458 18974	Korb unten kpl. WP/2Klappr.	710 2	4819 310 38536	Gewindering
242 1	4812 528 88069	Korbrolle U-Korb	710 3	4819 466 69562	Dichtung KDTL
242 4	4812 466 48059	Anschlag Sperre mech.	714.0	4812 462 78993	Verschlusskappe o.Anzeige
242 6	4812 458 18977	Tellereinsatz Stachel blau li	714.2	4812 440 18963	Gehaeuse Rueckschlagkappe
242.7	4812 458 18978	Tellereinsatz Stachel blau re	716.0	4812 418 68147	Regenerierdos. m.WE
243 0	4812 458 18272	Korb Besteck	716 1	4812 466 68475	Dichtung Regenerierdos.
243 5	4819 310 39859	Besteckkorb Kit	716 2	4812 462 78994	Abdeckung Regenerierdos.
261 0	4819 462 38271	Schiene Teleskop, innen	721 1	4812 360 68061	Sprueharm unten kpl. 2-armig
261 1	4819 404 48819	Kappe Teleskopsch. hinten	721 2	4812 466 68491	Dichtung 25x2,3B
261 2	4812 462 78995	Kappe Teleskopsch. vorne	721 3	4812 466 68558	Dichtung 30x3,0
263 0	4819 520 18013	Kugelkaefig KDTL	721 4	4812 440 19455	Flansch Anschluss
263 1	4812 520 48001	Kugel Niro 8 DU	722 0	4812 440 19455	Sprueharm oben kpl.
265 0	4812 520 48601	Korbverstellung kpl.	722 2	4812 360 68044	Nabe Sprueharm ob./ger.kpl.
265 2	4812 404 48637 4812 404 48638	Korbverstellung kpi. Griff Korbverstellung	722 Z 723 D	4812 360 68056 4812 360 68049	Nabe Spruenarm ob./ger.kpi. Sprueharm Decke
301.0	4812 453 79762	Setuatoriainto (EDV M/S	723 1	4819 310 39831	Vit Marchan du una
		Schalterleiste (FD) WS			Kit Verschraubung
322 0	4812 453 70837	Einlage bed. kpl.	726 0	4812 530 28786	Rohr Zufuhr 2.Spruehebene
332 5 400 0	4812 410 28556	Kappe f.Stoessel (FD)	726 1	4812 530 28787	Rohr Zufuhr 3.Spruehebene
	4812 361 58126	Motor kpi.+UP 220-240V/50Hz	726 2	4812 505 18358	Mutter
405 0	4812 360 18371	Umwaelzpumpe kpl.o.Motor	726 3	4812 466 68512	Dichtung f.Andeckflansch

# Ersatzteilliste

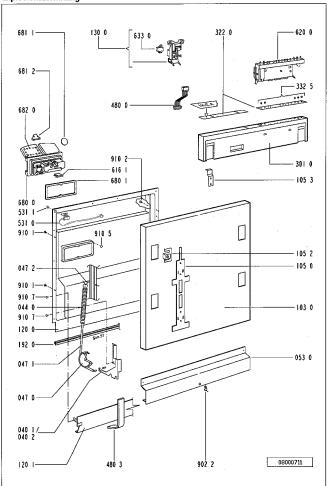
Model Service No. Version 645 397 00 DWF406W 854240601510 854240601510

VC131011	•	05121001010
Pos. Nr.	12NC Code	Beschreibung
726.4	4812 462 79633	Zentrierung f.Andocksystem
743 0	4812 511 48171	Kondensator Passivtr.
743 1	4812 530 28102	Zulaufschlauch 9x1,5x250
743 3	4812 505 18364	Mutter Kondens./Luftfuchrg.
743.4		Schlauch Zufuhr 9x1.5x270+10
143 4	4812 530 28807	Schlauch Zuruhr 9x 1,5x270+10
743 7	4812 466 68514	Dichtung
751 0	4812 418 18205	Ablaufschacht
751 1	4819 310 39826	Wasserfuehrung Service Kit
755 0	4812 530 28849	Kruemmer
755 2	4812 530 48148	Auffangschale
756 0	4812 360 58099	Schwimmer
761 0	4812 480 58082	Sieb fein Niro
761.2	4812 418 18204	Abdeckung Sieb
762 0	4812 480 58084	Mikrofilter
763 0	4812 480 58083	Sieb grob
781 0	4812 530 28737	Ablaufschlauch
781 1	4819 530 28286	Schlauchmuffe
781.2	4819 492 68405	Klammer Rueckschlagventil
781 3	4812 281 28364	Klappe Rueckschlag KDTL
783 1	4812 530 28806	Schlauch Verbindung
783 5	4812 530 28851	Verteiller Schlauch+ZW
783.6	4812 530 28796	Schlauch 10x3x180+10
791 0	4812 532 68067	Dichtung Schacht
791.2	4812 530 58093	Dichtung
791 4	4812 466 68503	Dichtung
7514	1012 100 00303	Dicharig
791 5	4812 466 68504	Dichtung
794 1	4819 530 58032	Dichtung 20x2,5
901 0	4822 401 10492	Schlauchschelle 14-24 mm
901 1	4812 401 18424	Schelle 050.0
901 2	4812 401 18157	Schelle 32-50/9 C61
901 5	4812 401 48573	Schelle 028,6
901 7	4812 401 18427	Schelte 031.6
901 8	4812 401 18075	Schelle 20-32/9 mm
902 1	4812 466 78015	Befestigung f.Einbauger.
902 2	4812 404 78241	Halter Fixierteil Fuss
904 2	4812 462 79657	Abdeckung SW 3,5x5
910 1	4812 502 18394	Schraube 3,5x14-H
910 2	4812 502 18363	Schraube 4,0x12-H
910.3	4812 502 18389	Schraube Kunststoff NIRO A2
910 4	4812 502 18385	Schraube M3,5x8-T15M
910 5	4812 502 18393	Schraube 3,5x9-1 Tx15
910 7	4812 502 18397	Schraube INOX A2 M 5X12
964 1	4812 466 68573	Dichtung Gehaeuse oben gr
993 1	4812 466 78388	Folie Wrasenschutz
993 2	4812 404 48609	Steckschluessel Fussverstg.
993 5	4822 532 80216	Fuelltrichter Salz
9936	4812 466 78386	Folie Wrasenschutz Zusatz

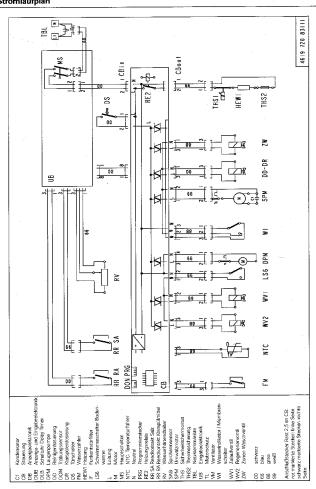
#### Explosionszeichnung



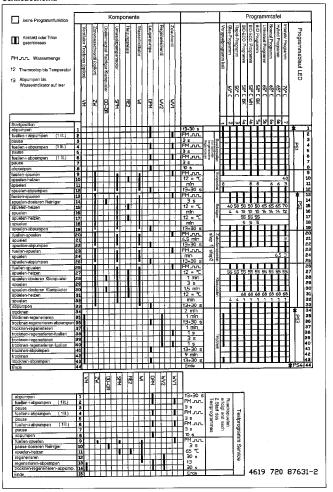
# Explosionszeichnung



# Stromlaufplan



#### Schließschema



SERVICE

#### Testprozedur für Service-Testprogramm des vollintegrierten (Vollholztüre) Dolphin Geschirrspülers

Ein evtl. vorhandener Fehler wird dem Kunden akustisch durch "piepsen" im 1 Sek. Rhythmus, nach Öffnen der Türe zusätzlich durch Blinken der Start LED angezeigt.

- 1. Öffne die Türe: ein Fehler wird durch schnelles Blinken der Start LED angezeigt. Starte das passive Testprogramm. Der gespeicherte Fehler wird angezeigt. (Die Elektronik schaltet automatisch auf Programmplatz 1 um)
- Überprüfe das als defekt erkannte Bauteil. Ziehe den Stecker des Bauteits von der Steuerung (CB) und messe das Bauteil selbst, sowie die Zuleitungskabel zum Bauteil mit einem Ohmmeter durch.
- 3. Nur wenn keine Reaktion bei Drücken der Programmtasten oder Einstellen verschiedener Programme erfolgt, übergrüfe die Steuerung (CB) und Eingabeelektronik (UB) mit Hilfe der Service Testpunkte.
- 4. Am Ende der Gerätereparatur lösche den abgespeicherten Fehler. Danach starte das passive und aktive Testprogramm erneut, um sicher zu sein, daß der Fehler beseitigt ist.

Weitere Details: siehe folgende Seiten

# Achtung:

Kurzschlußgefahr! Kurzschlüsse können die Steuerung (CB) zerstören.

Klemmen des Meßgerätes erst an die Testpunkte setzen, wenn das Gerät vom Netz getrennt ist. Wenn die Elektronik feucht ist, das Gerät nicht einschalten.

Zum Prüfen des Gerätes, dieses wieder an das Netz anschließen.

Während des Programmes auftretende Fehler werden erkannt, signalisiert und abgespeichert. Alle Fehler werden sofort nach Einschaften des Gerätes wiedererkannt und durch blinkende Start-LED angezeigt. Ein Löschen der abgespeicherten Fehler ist nur durch Drücken der Starttaste länger als 3 Sek. möalich.

Die Fehler, F1 (NTC defekt), F2 (Wasser in Bodenwanne) und F9 (ständiger Wasserzulauf), können nicht gelöscht werden.

Deshalb müssen diese Fehler vor dem Start des aktiven Testprogramms repariert werden, denn sonst läuft das aktive Testprogramm nicht ab.

Die elektrischen Komponenten werden über einen Triac mit Spannung versorgt. Wenn die Spannungsversorgung eines Bauteils gemessen werden soll, darf dies nur parallel zum angeschlossenen Bauteil gemacht werden. Wenn an einem abgezogenen Stecker die anliegende Spannung gemessen wird, kann diese infolge des fehlenden Bauteilewiderstandes sich verringern, und zu einem falschen Ergebnis führen.

Nachdem ein Programm gestartet ist, ist dieses automatisch verriegelt. Das heißt weder durch Einstellen eines anderen Programmes, noch durch Ausschalten noch durch Austecken des Gerätes kann das zuerst gewählte Programm gewechselt werden.

Programmwechsel ist nur durch erneutes Drücken des Startknopfes länger als 3 Sekunden möglich.

Bei Geräten mit separaten Ein/Aus Knopf wird das zuletzt benützte Programm abgespeichert. Wenn der Kunde bei dem nächsten Starten des Gerätes das selbe Programm wünscht, muß nur der Hauptschalter und der Startknopf betätigt werden.

Achtung: Wenn bei einer ausgelieferten Service Steuerung (CB) das Service Testproramm zum ersten mal gestartet wird, läuft das Testprogramm ohne Rückspülen ab! Gefahr der Überfüllung des Gerätes, wenn das Gerät nicht leer ist. Erst beim zweiten Starten des Testprogrammes wird das Rückspülen wie üblich ausgeführt.

# Fehleranzeigen und mögliche Ursachen

#### FO Sensor Fehler

Keine Anzeige für Kunden. Programme laufen trotz Fehler zu Ende. Anzeige nur im aktiven Testprogramm nach 10 – 30 Sekunden. Aktives Testprogramm läuft trotz Fehler zu Ende. Im Fehlerfall werden, innerhalb des Sensorprogramms, immer die höchsten Verbräuche (bestes Spülergebniss) gewählt

- Kein oder fehlerhaftes Ausgangssignal vom Sensor
- Unlogisches oder unrealistisches Meßergebniss Ursache:
  - Sensorelektronik defekt
- Optoelektronische Elemente im Sensor fehlerhaft
- Gehäuse stark verschmutzt
- Steckverbindung zwischen Sensor und Steuerung (CB) unterbrochen

Achtung: Fehleranzeige wird nicht abgespeichert.

#### F1 NTC Fehler

Temperatur ist außerhalb des erfaßbaren Bereichs (-3°C bis +85°C)

- Temperatur innen höher als +85°C
- NTC defekt (Kurzschluß oder Unterbrechung)
- -Temperatur niedriger als -3°C (Eisenbahntransport im Winter)

Bei Temperaturen kleiner als -3 Grad in das Gerät zum anwärmen vor dem Start eine Tasse warmes Wasser einfüllen

#### F2 Undichtheit

- Wasser ist in der Rodenwanne
- Schwimmschalter LS6 schaltet WV1 ab. Elektronik schaltet DPM an, bis WI Gerät leer signalisiert.

#### F3. Heizungsfehler

Anzeige erscheint erst nach ca. 11 Min. (1. Abfrage nach 5 Min., danach werden 2 weitere Abfragen gemacht, bevor der Fehler angezeigt wird)

- Heizgeschwindigkeit < 1,5°C in 3 min.</li>
- Heizung HEW defekt
- Heizrelais RE2 auf der Steuerung (CB) defekt
- NTC- Widerstandsschwankungen
- Wasserindikator WI defekt (bleibt im nichtgeschalteten Zustand) SPM läuft nicht

#### F4. Abpumpfehler

DPM startet und nach 4 Minuten hat WI noch nicht zurückgeschaltet.

- DPM defekt
- Ablaufschlauch blockiert (Anschluß an Siphon, Siphon blockiert)
- Ablaufschlauch blockie
   Steuerung (CB) defekt
- Wasserindikator WI defekt (steht in geschaltetem Zustand)

#### F5. Unterer Sprüharm blockiert (führt nicht zum Stillstand des Gerätes)

- SAB-Sensor sendet weniger als 10 Impulse pro Minute zur Elektronik.
- Sprüharm blockiert oder nicht richtig befestigt
- Umwälzpumpe SPM arbeitet nicht mit voller Kraft
- SAB-Sensor defekt

SERVICE

- Wasserhahn geschlossen (wird erst nach Start des aktiven Testprogramms angezeigt) Zulaufventii VVV1 angesteuert aber Flowmeter (Wasserzähler) FM sendet keine Impulse (< 10 Imp. in 10 sek.) und WI steht auf leer.
  - Wasserhahn geschlossen
  - Wasserzulauf blockiert
  - Wasserzulaufventil WV1 defekt
  - Flowmeter (Wasserzähler) FM defekt(wechselt nach kurzer Zeit auf F 7)
  - Zulaufschlauch blockiert

#### F7. Flowmeter Fehler (Wasserzähler Fehler)

Zulaufventil WV1 ist angesteuert und WI ist geschaltet.

- Flowmeter (Wasserzähler) FM sendet weniger als 10 impulse in 10 Sekunden
- Wasserhahn wird während des Zulaufes geschlossen
- Zulaufventil WV1 geht während des Zulaufes defekt
- Flowmeter (Wasserzähler) FM defekt

#### F8 Wasserstandsfehler

Fehler wird angezeigt, wenn die Umwälzpumpe SPM in Betrieb ist, und der Wasserindikator WI mehr als 20 mal in 2 Min. zurückschaltet.

- WI defekt (sollte nach ca. 1 Ltr. Schalten)
- Siehe verschmutzt
- Schaum in der Spülflotte
- Eine Schüssel hat sich gedreht und ist mit Spülwasser gefüllt
- Kein stabiler Umwälzpumpendruck

#### Dauernder Wasserzulauf

Zulaufventil WV1 ist nicht von Elektronik angesteuert, Wasserindikator WI zeigt Wasser im Behälter, und Flowmeter (Wasserzähler) FM sendet mehr als 10 lmp. in 10 sek. zur Elektronik.

- Zulaufventil WV1 mechanisch nicht geschlossen
- Triac auf CB ständig angesteuert (Kurzschluß)

Reaktion: 30 Sekunden abpumpen, 20 Sekunden Pause.

Für die Fehler Salzmangel, Klarspülermangel, Zonenwaschventil, siehe aktives Testprogramm.

# Fehleranzeigen an vollintegrierten Geschirrspülern

Alarm /Fehler	Anzeige f.Kunden	Anzeige im     Testprogramm wenn ein     Fehler vorhanden ist
Sensor-defekt F 0	O O O O P1 P2 P3 P4 START O	O O • (wird nur im sktiven) P1 P2 P3 P4 START O
NTC-defekt F 1	OOOO P1 P2 P3 P4 langer Piep bei ge- schlossener Türe	O O O ● P1 P2 P3 P4+ Piop START
Wasser in Bodenwanne F 2	OOOO P1 P2 P3 P4 START langer Piep bei geschlossener Türe	O O ● O P1 P2 P3 P4 START O
Heizungssystem Fehler F 3	P1 P2 P3 P4 START langer Piep bei ge-	● ○ ○ ○ P1 P2 P3 P4 START ○
Abpump Fehler F 4	OOOO P1 P2 P3 P4 START langer Piep bei ge- schlossener Türe	○ ● ○ ○ P1 P2 P3 P4 START
Wasserhahn geschlossen F 6	OOOO P1 P2 P3 P4 START kein akust.Signal ●	O O O START P1 P2 P3 P4 START  (wird nur im aktiven TP angezeigst Im pessiven TP blinkt Start LED)
Flow Meter Fehler F 7	OOOO P1 P2 P3 P4 START langer Piep bei ge- schlossener Türe	● ● ○ ○ P1 P2 P3 P4 START ○
Wasserstands Fehler F 8	OOOO P1 P2 P3 P4 START langer Piep bei ge- schlossener Türe	● ○ ● ○ P1 P2 P3 P4 START ○
Dauernder Wasserzulauf F 9	OOOO P1 P2 P3 P4 START langer Piep bei ge- schlossener Türe	● ○ ○ ● P1 P2 P3 P4+ Piep START

LED blinktLED aus

Bei Geräten mit nur 3-Programmen werden die Fehler im Testprogramm nur durch die 3 Programm LEDs und die akustische Anzeige signalisiert

P1 bis P4 :

die ersten 4 Programm LEDs (von links anfangend gesehen)

Die Fehler werden angezeigt durch blinken der ersten 4 (3)Programm LEDs und akustischem Signal "piep". Bei Geräten mit 3 Programmen entfällt die Reihe LED P4.

# Passives Testprogramm vollintegrierte Geräte (Fulldoor)

Das passive Testprogramm zeigt den abgespeicherten Fehler an. Wenn kein Fehler vorhanden ist, läuft es normal ab. Die Fehler werden angezeigt durch blinken der ersten 4 (3) Programm LEDs und durch akustisches Signal.

#### Startprozedur

#### Türe öffnen

- Wähle Programmplatz 1 (1. Programm von links), (sofern nicht schon Programm 1 vorgewählt war)
- 2. Schalte den Hauptschalter aus
- 3. Drücke Start Knopf, halte ihn gedrückt
- 4. Schalte den Hauptschalter ein
- 5. Lasse Start Knopf los, wenn Start-LED blinkt
- 6. Fehler wird angezeigt
- Repariere Fehler
- 8. Lösche Fehler durch Drücken des Startknopfes für mehr als 3 sek.
- Starte passives Testprogramm erneut. Wenn kein Fehler angezeigt wird, teste alle LEDs, zuletzt w\u00e4hle
  wieder Programm 1.
- 10. Beende passives Testprogramm durch erneutes Drücken der Starttaste.
- 11. Türe schließen -piep-

#### Aktives Testprogramm beginnt (siehe nächste Seite)

#### Achtung:

 Wenn sich das aktive Testprogramm nicht starten läßt (Starttaste blinkt nicht), dann liegt in der Regel einer der Fehler F1, F2 oder F9 vor.

Diese Fehler müssen immer zuerst beseitigt werden sonst läßt sich das aktive Testprogramm nicht starten. Danach den Fehler immer "quittieren" (löschen).

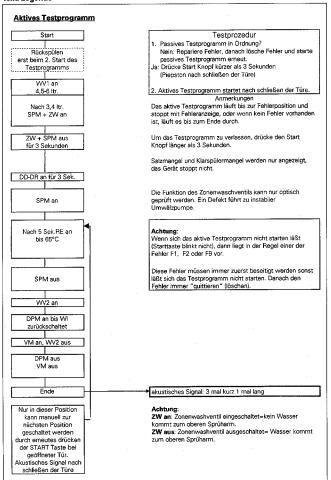
Blinken im Testprogramm weitere LEDs, oder blinken sie in einer Reihenfolge die nicht in dem Blatt "Fehleranzzigen" aufgelührt sind, und oder erfolgt eine akustische Anzeige, kann das eine der folgenden Ursachen laben:

- Während die Fehleranzeige abläuft wurde:
  - die Taste Zonenwaschen gedrückt (Start + Zonenwaschen LEDs leuchten)
- Gerät wurde kurzfristig ausgeschaltet oder die Türe wurde kurz geschlossen und wieder geöffnet.

Abhilfe: Reset der Elektronik durch drücken der Start Taste für länger als 3 Sekunden. Nach dem "Piep", Türe schließen. Startprozedur neu beginnen.

DWF 406 W

# Text/Legende



SERVICE

# Testpunkte auf der Steuerung (CB)

Mit Hilfe dieser Testpunkte kann die Datenübertragung, zwischen der Eingabeelektronik (UB) und der Steuerung (CB) (an der Bodenwanne), geprüft werden.

Die Testpunkte befinden sich im Service Fenster der Steuerung (CB).

Zum Testen werden ein Voltmeter mit hochohmigem Eingang sowie feine Drahtklemmen und entsprechende Kabel benötigt.

Achtung: Bevor die Klemmen an die Testpunkte angesetzt werden, unbedingt das Gerät ausschalten. Kurzschlußgefahr!

Testpunkte: T0 = gemeinsam T2 = Analoganzeige T3 = Digitales Signal

Bei geöffneter Tür und eingeschaltetem Gerät ist an der Eingabeelektronik (UB) und der Steuerung (CB) immer Spannung.

#### Test: T0 zu T1

Die Spennung nach Schließen der Tür beträgt immer - 5,2V, unabhängig vom Zustand auf der Eingabeelektronik (UB), (also unabhängig von Programmwahl, Starttaste gedrückt ja/nein). Ausnahme: gedrückte Zonie (UB), (also ein - 3,38 V)

#### Test: T0 zu T2

Programmtaste nicht gedrückt: - 5,27 V
Programmtaste gedrückt: - 2,89 V

Starttaste gedrückt: - 0,00 V

#### Test: T0 zu T3

vor Start (Start LED aus): -2,2 V
nach Start (Start LED an): -1,8 V

Die Genauigkeit der Messungen hängt von dem verwendeten Meßinstrument ab.

